

Näkökulmia ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin ja poliittisen päätöksenteon tueksi.

Pariisin ilmastosopimus – panoksia jo pöydällä, riittävätkö ne?

Tommi Ekholm erikoistutkija, VTT
Tomi J. Lindroos tutkija, VTT

Pariisin sopimuksen tavoitteena on hillitä ilmaston lämpenemistä 1,5 °C - 2 °C välille

Tavoitteeseen pyritään pääsemään maiden itse määrittämällä päästövähennyssitoumuksilla.

Ilmastonmuutoksen haitat voimistuvat lämpötilan kasvaessa, ja haittojen arvioidaan voimistuvan merkittävästi yli 2 °C lämpenemisellä.

Sopimus on otettu vastaan positiivisesti ympäri maailman

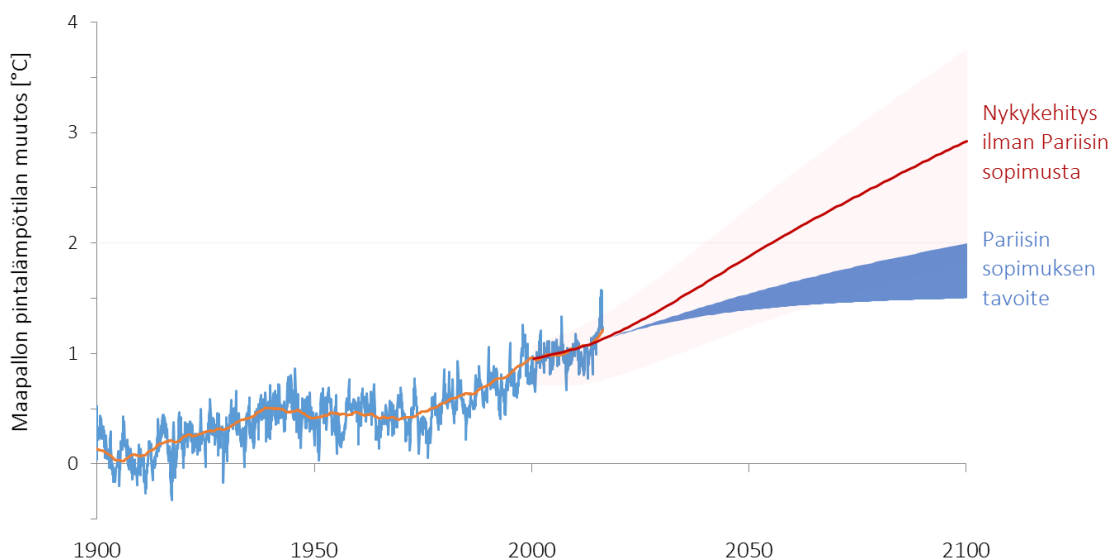
180 maata on allekirjoittanut sopimuksen 12.9.2016 mennessä.

27 maata, mukaan lukien USA ja Kiina, on ehtinyt myös virallisesti ratifioida sopimuksen.

Lähes kaikki maat ovat ilmoittaneet panoksensa ilmastomuutoksen hillitsemiseksi.

Annetut päästövähennyssitoumukset eivät silti vielä sopimuksen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Tulevissa neuvotteluissa pyritään kasvattamaan päästövähennystavoitteiden kunnianhimoa.



Maailmanlaajuinen pohja ilmastonmuutoksen hillitsemiselle

Pariisin sopimuksen tavoitteena on hillitä ilmaston lämpenemistä enintään 2 °C tasolle esiteolliseen aikaan verrattuna, ja tavoitella lämpenemisen pitämistä enintään 1,5 °C tasolla. Tähän tavoitteeseen pääseminen vaatii merkittäviä vähennyksiä ilmastoa lämmittävässä kasvihuonepäästöissä ympäri maailman.

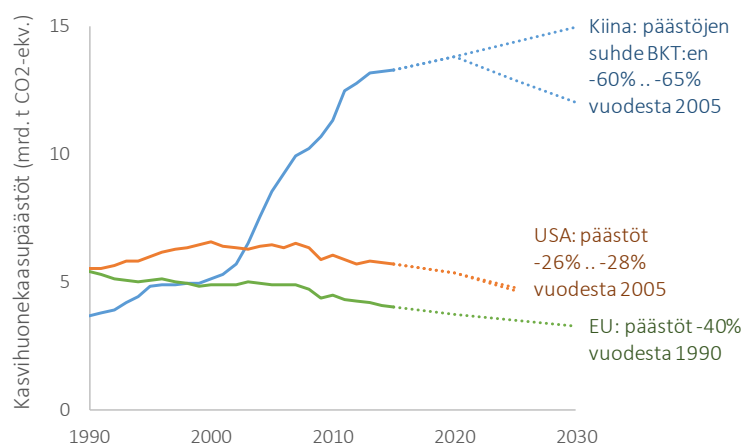
Pariisin sopimus antaa poliittisen pohjan päästövähennysten toteuttamiselle. Käytännön toteutus, esimerkiksi fossiilisten polttoaineiden käytön vähentäminen, vaatii käytännön toimia yrityksiltä, julkiselta sektorilta ja kansalaisilta. Usea kehittyvä maa tarvitsee valmiuksien kehittämistä ja taloudellista tukea päästövähennysten toteuttamiseksi, mikä on myös huomioitu Pariisin sopimuksessa.

Maat määrittelevät itse tavoitteensa hillinnälle ja sopeutumiselle

Sopimuksen ratifioivat maat ovat veloitettuja laatimaan kansallisen panoksensa (Nationally Determined Contribution, NDC), joka kuvaa maan tavoitteita ilmastonmuutoksen hillinnälle ja siihen sopeutumiselle. NDC laaditaan viiden vuoden välein, ja myöhemmin laadittujen NDC-panosten tulee olla aina edeltäjänsä kunnianhimoisempia. Tällä pyritään kasvattamaan maiden päästövähennyksiä ajan myötä Pariisin sopimuksen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Maat saavat muotoilla päästötavoitteensa itse, minkä vuoksi eri maiden antamat päästötavoitteet eroavat niin muodoltaan kuin kunnianhimoiltaan. Osa maista on ilmaissut tavoitteensa vähennysprosenttina historiavuodesta (länsimaat), oletetusta tulevaisuuden päästökehityksestä (suuri osa kehittyvistä maista) tai esimerkiksi suhteessa BKT:en (Kiina ja Intia). Kaikilta mailta ei oleteta heti yhtä suuria panoksia päästöjen vähentämiseen, vaan vauraampien maiden odotetaan ottavan kunnianhimoisempia tavoitteita ja kehittyvien maiden kasvattavan päästövähennyksiään ajan mittaan.

Maat saavat määrittellä tavoitteensa itsenäisesti. Siten eri maiden antamat päästötavoitteet eroavat niin muodoltaan kuin kunnianhimoiltaan.

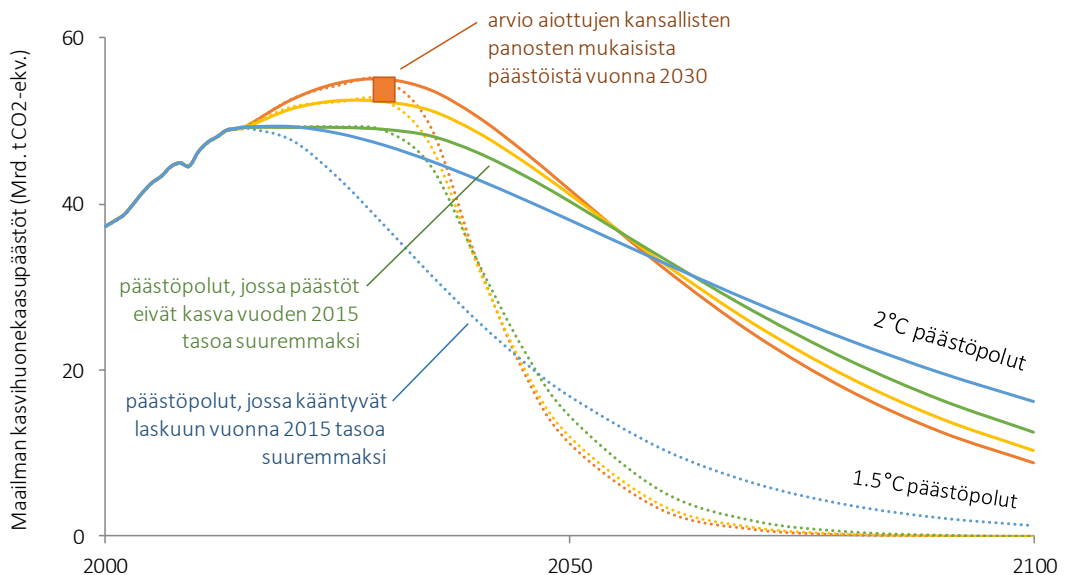


Päästöjen luotettava raportointi tärkeää tavoitteiden läpinäkyvyyden kannalta

Tällä hetkellä vain osa maista tekee vuosittain päästöinventaarin, eli tilaston maan kasvihuonekaasupäästöistä. Päästöjen raportointi on kuitenkin oleellista tavoitteiden seurannan kannalta, ja tämän vuoksi Pariisin sopimus velvoittaa kaikki siihen liittyvät maat säännölliseen päästöjen raportointiin. Usean kehittyvän maan tilastointikäytännöt eivät ole riittävän kehittyneitä luotettavien päästöarvioiden laatimiseksi, ja näiden maiden tilastointivalmiuden kehittäminen on mainittu erikseen Pariisin sopimuksen yhteydessä. Suomen tilasto-osaamiselle olisi siis huomattavasti kysyntää energiatilastojen ja kasvihuonekaasuarvioiden laadinnassa.

Jatkoneuvottelut tähtäävät päästövähennysten kunnianhimon parantamiseen

Maiden nykyiset panokset riittävät lämpenemisen hillitsemiseen 2 °C tasolle ainoastaan, mikäli päästöjä ryhdytään vähentämään huomattavasti nopeutuvalla tahdilla vuoden 2030 jälkeen. Panokset ovat kuitenkin riittämättömiä pitämään lämpenemistä enintään 1,5 °C tasolla, sillä nykyisten arvioiden perusteella päästöjä ei kyetä vähentämään tavoitteen vaatimalla nopeudella vuoden 2030 jälkeen. Alla oleva kuva esittää, kuinka lämpeneminen voitaisiin rajoittaa joko 1,5 °C tai 2 °C tasolle, mikäli a) päästöt kehittyisivät nyt annetuilla päästövähennyspanoksilla, b) päästöt pidettäisiin vuoteen 2030 asti vuoden 2015 tasolla, tai c) päästöt kääntyisivät jo tänä vuonna laskuun. Kuvan päästökehityksillä on tällöinkin vain 50 prosentin todennäköisyys lämpenemistavoitteen saavuttamisessa, sillä ilmaston herkkyyttä kasvaville päästöille ei tunneta vielä täysin tarkasti.



Kaikkien maiden, myös EU:n ja sitä kautta Suomen, tulee arvioida päästötavoitteitaan uudelleen ja tarvittaessa kiristää niitä

Jatkoneuvotteluissa tullaan käymään viiden vuoden välein tilannearvio (global stocktake), jossa arvioidaan maiden päästötavoitteiden riittävyyttä sopimuksen tavoitteiden saavuttamisessa ja tarvittaessa neuvotellaan lisävähennyksistä. Mikäli maiden yhteenlasketut päästövähennykset eivät ole riittäviä, maiden odotetaan korottavan panoksiaan myöhemmissä NDC:ssä. Koska nykyiset panokset on arvioitu riittämättömiksi Pariisin sopimuksen tavoitteiden kannalta, kaikkien sopimuksen osapuolten, myös EU:n ja sitä myötä Suomen, tulisi uudelleenarvioida ja tarvittaessa kiristää päästötavoitteitaan jo ennen vuotta 2030.

Yhteenveto toimenpide-ehdotuksista

- Pariisin sopimuksen 1.5 °C – 2 °C -asteen tavoitteen saavuttaminen edellyttää päästövähennystavoitteiden kiristämistä nykyisestä. Suomessa tulee toisaalta varautua tiukentuvaan ilmastopolitiikkaan, ja toisaalta Suomi voi edistää sopimuksen tavoitteiden toteutumista rajojensa ulkopuolella.
- Päästövähennystavoitteiden tulee kattaa riittävän suuri osuus globaaleista päästöistä, minkä lisäksi tavoitteiden tulee johtaa käytännön toimenpiteisiin. Suomi voi omien toimien lisäksi esimerkiksi tukea kehittyvien maiden ilmasto-osaamista päästöjen arviointiin ja raportointiin liittyen sekä rahoittaa ilmastonmuutoksen hillintätoimia.

Lisälukemista

Ekholm T., Kulovesi K., Laine A., Lindroos T.J., Siljander R., Sulkinoja M., Tynkkynen O. (2016), Pariisin ilmastopimuksen kansainvälinen vastaanotto ja tulevaisuudennäkymät, VTT Tutkimusraportti VTT-R-02661-16, <http://www.vtt.fi/inf/julkaisut/muut/2016/VTT-R-02661-16.pdf>

Laine A., Ekholm T., Lindroos T.J., Ahonen H-M., Magnusson R., Kulovesi K. (2016), Implementation of the Paris Agreement – Part 1: Mitigation contributions, transparency, global stocktakes, cooperative approaches and mechanisms, Final Report, <http://www.ym.fi/download/noname/%7B81AF95E9-0F61-432D-9AA3-3A686DC3ADB8%7D/120760>

Tynkkynen O. (2016) Kokoaan suurempi Suomi – Miten voimme vauhdittaa maailman ilmastotyötä ja nostaa esiin suomalaisia ilmastoratkaisuja, <http://www.ym.fi/download/noname/%7BB754352F-F5E4-4283-9F29-AED9A079CABD%7D/119822>

Ekholm T., Lindroos T.J. (2015), An analysis of countries' climate change mitigation contributions towards the Paris agreement, VTT Technology 239, <http://www.vtt.fi/inf/pdf/technology/2015/T239.pdf>

Lisätietoja:

Erikoistutkija Tommi Ekholm tutkii VTT:n Energijärjestelmät -tiimissä ilmastonmuutoksen hillintäkeinoja ja energijärjestelmän pitkän aikavälin muutoksia.

Sähköposti: tommi.ekholm@vtt.fi

Tutkija Tomi J. Lindroos tekee Teknologian tutkimuskeskus VTT:llä vaikutusarvioita energia- ja ilmastopolitiikasta sekä uusista teknologioista.

Sähköposti: tomi.j.lindroos@vtt.fi

Hankkeen toteutuksessa myös mukana: Mika Sulkinoinen, Anna Laine, Roland Magnussen, Hanna-Mari Ahonen, Oras Tynkkynen, Kati Berninger, Majella Clarke ja Petra Mikkolainen.

”Pariisin sopimuksen velvoitteisiin varautuminen” -hanke toteutetaan osana valtioneuvoston vuoden 2016 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa.

Hankkeen ohjausryhmän puheenjohtaja:

Pääneuvottelija Outi Honkatukia

Ympäristöministeriö, outi.honkatukia@ymparisto.fi



VALTIONEUVOSTON
SELVITYS- JA TUTKIMUSTOIMINTA
www.tietokayttoon.fi